

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Sejak dua dekade kemarin, dunia mengalami perkembangan yang pesat pada bidang teknologi informasi dan komunikasi. Generasi yang lahir setelah tahun 1985 tumbuh di tengah perkembangan dunia akan teknologi seperti komputer, telepon pintar, dan internet (Lenhart, 2015). Scott (2015) berpendapat bahwa perkembangan ini memengaruhi perilaku masyarakat dunia untuk sukses menghadapi tantangan abad 21. Mengacu pada pemikiran tersebut, pada saat inipun telah banyak aktivitas yang ditunjang dengan teknologi dan koneksi internet, seperti kegiatan dalam pencarian dan perolehan informasi.

Seiring dipengaruhi kegiatan manusia dengan perkembangan teknologi termasuk internet, informasi menjadi sangat mudah diakses dan didapatkan (Storksdieck, 2016). Tidak hanya koran, berita televisi, dan buku dalam bentuk fisik, informasi dapat diakses secara virtual dengan adanya *e-book*, artikel, dan video yang dapat diakses *online*. Lenhart (2015) mengungkapkan bahwa terdapat 92% remaja menggunakan internet tiap harinya dan 56% diantaranya merupakan remaja berumur 13-17 tahun. Pengaruh perkembangan teknologi membuat siswa pada masa kini dapat digolongkan sebagai *digital native* atau seseorang yang sudah sangat erat melibatkan internet termasuk dalam aktivitas perolehan informasi pada saat kegiatan belajar (Hsieh *et al.*, 2013). Data tersebut menunjukkan bahwa terdapat tantangan baru yang harus

dihadapi dalam bidang perolehan informasi yang tersebar dari dampak perkembangan teknologi seperti internet.

Siswa sekolah sudah tidak asing dengan informasi-informasi yang dapat diakses melalui internet karena kegiatan ini sudah sering dilakukan. Hal ini didukung dengan maraknya penggunaan ponsel pintar di kalangan siswa sehingga memudahkan mereka untuk mengakses internet. Menurut Tsai *et al.* (2011), melimpahnya informasi pada internet tidak hanya membuat siswa mudah mengakses informasi yang *up-to-date* tetapi juga dapat mengakses informasi yang mereka inginkan lebih mudah. Hal yang harus diperhatikan adalah bagaimana menilai informasi di internet sesuai dengan reabilitas dan validitasnya (Buckingham, 2007). Maka dari itu, integrasi antara perolehan informasi dan pembelajaran penting untuk diterapkan sehingga dibutuhkan kemampuan khusus untuk memilih informasi terutama yang bersumber dari internet. Menurut Sofa (2010), kemampuan untuk memilih informasi dinamakan literasi informasi.

Sudah saatnya dalam pembelajaran siswa dituntut untuk menerapkan cara mengevaluasi konten terutama konten yang dapat diakses secara *online* (Buckingham, 2007). Literasi informasi merupakan kemampuan yang penting untuk dibekalkan kepada siswa karena banyak kegiatan baik dalam pembelajaran maupun di luar pembelajaran yang melibatkan aktivitas perolehan dan evaluasi informasi. Berlawanan dengan hal tersebut, beberapa penelitian justru menemukan kurangnya penguasaan literasi informasi pada siswa (Hsieh *et al.*, 2013; Klucsevsek *et al.*, 2016; Rachmawati *et al.*, 2017; Pattah, 2014). Dalam penelitian Hsieh *et al.*

**Sarah Meilani Fadillah, 2018**

**PENGUNAAN ASESMEN BERBASIS EDMODO UNTUK MENINGKATKAN LITERASI INFORMASI ABAD 21 PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN**  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

(2013) diungkapkan bahwa banyak siswa yang masih kesulitan dalam mengevaluasi informasi yang mereka dapatkan. Penelitian lain menemukan bahwa terdapat kesulitan bagi siswa untuk membedakan dan memilih sumber informasi (Klucevsek *et al.*, 2016), padahal seringkali siswa dituntut untuk mendapatkan informasi di internet dalam kegiatan belajarnya. Pentingnya hal tersebut seringkali tidak sejalan dengan aturan-aturan beberapa sekolah yang seringkali membatasi penggunaan *smartphone* di sekolah. Pembatasan penggunaan perangkat keras seperti *smartphone* di sekolah kemungkinan dapat menghambat upaya pembekalan literasi informasi padahal, literasi informasi merupakan kemampuan yang memiliki pengaruh besar dalam perolehan keterampilan lain yang diperlukan pada kehidupan abad ke-21 (Zubaidah, 2017).

Masyarakat kesulitan untuk menentukan kebenaran informasi yang relevan dan yang bukan relevan karena melimpahnya informasi sehingga pemberitaan bohong atau *hoax* merupakan fokus perhatian terutama pada media *online* saat ini (Gumilar *et al.*, 2017). Mengacu pada hal tersebut, survey yang dilakukan oleh Fahmi (2017) mengungkap bahwa *hoax* secara berturut-turut tersebar melalui sosial media (94,20%), aplikasi *chatting* (62,80%), dan situs web (34,90%). Survey lain yang dilakukan oleh Masyarakat Telematika Indonesia (2017) mengungkap bahwa informasi *hoax* yang marak tersebar diantaranya adalah mengenai isu kesehatan, IPTEK, dan bencana alam. Oleh karena itu, kemampuan literasi informasi merupakan suatu keterampilan yang harus diupayakan untuk menghindari *hoax* karena

**Sarah Meilani Fadillah, 2018**

**PENGUNAAN ASESMEN BERBASIS EDMODO UNTUK MENINGKATKAN LITERASI INFORMASI ABAD 21 PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN**  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

literasi informasi dapat membuat masyarakat menunda keyakinan dan memberikan waktu untuk memberikan verifikasi terhadap suatu informasi (Gumilar *et al.*, 2017).

Brownell *et al.* (2013) mengungkapkan bahwa pemahaman dalam memaknai informasi merupakan hal yang penting untuk dibelajarkan oleh guru kepada siswa. Kemampuan literasi informasi juga menjadi suatu urgensi untuk diterapkan pada pembelajaran biologi mengingat banyaknya *hoax* yang beredar terkait dengan materi pembelajaran biologi.

Di sisi lain, penelitian untuk meningkatkan literasi informasi dengan menggunakan tinjauan dari segi asesmen masih belum banyak dilakukan di Indonesia. Fungsi asesmen yang selama ini lebih berorientasi pada asesmen sumatif dan asesmen *of learning* mengakibatkan konsep asesmen *for learning* (untuk pembelajaran) menjadi kurang dikenal (Wulan, 2018). Kondisi ini membuat kompetensi siswa sulit dikembangkan karena siswa tidak mendapat umpan balik belajar yang tepat dan bermakna untuk memperbaiki literasi informasinya. Hal tersebut menjadi latar belakang untuk mengungkap betapa pentingnya asesmen *for learning* dalam pembelajaran dan dalam meningkatkan kompetensi siswa terutama pada keterampilan literasi informasi.

Dalam penelitian ini *assessment for learning* digunakan sebagai upaya untuk mengungkap peningkatan literasi informasi siswa pada materi pencemaran lingkungan. Menurut Juhanda *et al.* (2015) materi pencemaran lingkungan memungkinkan untuk diberikan *task* asesmen *for learning*. Sudah seyogianya bahwa asesmen *for learning*

**Sarah Meilani Fadillah, 2018**

**PENGUNAAN ASESMEN BERBASIS EDMODO UNTUK MENINGKATKAN LITERASI INFORMASI ABAD 21 PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN**  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

menyediakan informasi bagi peserta didik tentang belajar mereka sehingga informasi tersebut dapat digunakan untuk memperbaiki belajarnya (Wulan, 2018). Kendati demikian, untuk mencapai hal tersebut, kegiatan asesmen *for learning* akan memerlukan waktu dan tenaga yang tidak sedikit. Beberapa penelitian terdahulu menemukan bahwa asesmen elektronik seperti *Edmodo* dapat mengefektifkan kegiatan asesmen (Kudadiri, 2017; Thongmak, 2013). Maka dari itu, pemanfaatan *Edmodo* diharapkan dapat membantu mempermudah keterlaksanaan asesmen *for learning* untuk meningkatkan literasi informasi biologi khususnya pada proses pemberian *feedback*. Apabila pemberian *feedback* oleh guru dilaksanakan pada saat kegiatan pembelajaran, pembelajaran yang seharusnya digunakan untuk menyampaikan materi kemungkinan menjadi kurang berhasil.

Materi pelajaran yang digunakan dalam penelitian ini merupakan materi pencemaran lingkungan. Materi pencemaran lingkungan dianggap memiliki cakupan yang luas dan dekat dengan kehidupan peserta didik sehari-hari (Widyaningrum *et al.*, 2013). Selain cakupan materi lingkungan yang luas, materi lingkungan dipilih karena memiliki banyak masalah yang bisa dieksplorasi secara luas. Menurut Juhanda *et al.* (2015) materi pencemaran lingkungan memungkinkan untuk diberikan *task* asesmen *for learning*. Konsepnya nyata dan sesuai dengan konteks kehidupan masyarakat sehari-hari, sehingga informasi yang ada pada berita dapat digunakan untuk memahami konsep materi pencemaran lingkungan (Storksdieck, 2016). Literasi informasi juga dapat mewujudkan Kompetensi Dasar (KD) 3.11 pada silabus materi

**Sarah Meilani Fadillah, 2018**

**PENGUNAAN ASESMEN BERBASIS EDMODO UNTUK MENINGKATKAN LITERASI INFORMASI ABAD 21 PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN**  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

pencemaran lingkungan yaitu "menganalisis data perubahan lingkungan dan penyebab serta dampak dari perubahan-perubahan tersebut bagi kehidupan" (Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016).

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul "Penggunaan Asesmen Berbasis *Edmodo* untuk Meningkatkan Literasi Informasi Abad 21 pada Materi Pencemaran Lingkungan" yang diharapkan dapat memberikan deskripsi dari asesmen yang baik untuk meningkatkan keterampilan abad 21, yaitu literasi informasi.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pemaparan yang terdapat pada latar belakang, permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah "Bagaimana penggunaan asesmen berbasis *Edmodo* untuk meningkatkan literasi informasi abad ke-21 pada materi pencemaran lingkungan?". Untuk menunjang rumusan masalah, pertanyaan penelitian dipaparkan sebagai berikut.

1. Bagaimana penggunaan asesmen berbasis *Edmodo* dalam materi pencemaran lingkungan?
2. Bagaimana literasi informasi siswa sebelum dan setelah diterapkannya asesmen berbasis *Edmodo* dalam materi pencemaran lingkungan?

**Sarah Meilani Fadillah, 2018**

**PENGUNAAN ASESMEN BERBASIS EDMODO UNTUK MENINGKATKAN LITERASI INFORMASI ABAD 21 PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN**  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

3. Bagaimana kelebihan dan kekurangan penggunaan asesmen berbasis *Edmodo* terhadap literasi informasi dalam materi pencemaran lingkungan?

### C. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini disusun untuk mempertegas capaian yang akan diraih. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Asesmen yang digunakan dalam penelitian ini adalah asesmen *for learning* yang meliputi kegiatan pemberian *task*, pengunggahan hasil kerja siswa, dan pemberian umpan balik terhadap hasil kerja siswa.
2. Literasi informasi yang dimaksud adalah kemampuan siswa dalam mengakses, menggunakan, dan mengelola informasi dari berbagai sumber yang luas untuk menganalisis dan mendeteksi relevansi pada artikel mengenai pencemaran lingkungan.
3. *Edmodo* digunakan untuk mengunggah dan mengunduh *task* serta memberikan *feedback*..

### D. Tujuan

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk menganalisis upaya peningkatan literasi informasi siswa kelas X dengan menggunakan asesmen berbasis *Edmodo* dalam materi pencemaran lingkungan. Tujuan khusus dari penelitian ini adalah

1. mengungkap penggunaan asesmen berbasis *Edmodo* terhadap literasi informasi dalam materi pencemaran lingkungan;

**Sarah Meilani Fadillah, 2018**

**PENGUNAAN ASESMEN BERBASIS EDMODO UNTUK MENINGKATKAN LITERASI INFORMASI ABAD 21 PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN**  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

2. menganalisis literasi informasi pada materi pencemaran lingkungan sebelum dan setelah diterapkannya asesmen berbasis *Edmodo*;
3. mengungkap kelebihan dan kekurangan dari penerapan asesmen terhadap literasi informasi berbasis *Edmodo* pada materi pencemaran lingkungan.

## E. Manfaat

Dengan diterapkannya penelitian ini, manfaat yang akan didapat antara lain:

### 1. Bagi Sekolah

Manfaat penelitian ini bagi sekolah antara lain mengenalkan penggunaan asesmen berbasis *Edmodo* pada lingkungan sekolah yang dapat mempermudah guru dalam memantau proses belajar siswa. Selain itu, penelitian ini diharapkan membuat sekolah mempertimbangkan kembali aturan pembatasan penggunaan telepon pintar yang dapat bermanfaat dalam proses pembelajaran.

### 2. Bagi Guru

Pembelajaran dengan menerapkan literasi informasi dapat membantu guru untuk mewujudkan Kompetensi Dasar 3.11 yaitu "menganalisis data perubahan lingkungan dan penyebab serta dampak dari perubahan-perubahan tersebut bagi kehidupan" pada materi pencemaran lingkungan di tingkat SMA/MA.

**Sarah Meilani Fadillah, 2018**

**PENGUNAAN ASESMEN BERBASIS EDMODO UNTUK MENINGKATKAN LITERASI INFORMASI ABAD 21 PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN**  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu



### 3. Bagi Siswa

Penggunaan asesmen berbasis *Edmodo* terhadap kemampuan literasi informasi siswa diharapkan dapat melatih literasi informasi siswa. Bagaimanapun, literasi informasi merupakan kemampuan yang dibutuhkan oleh masyarakat global pada era ini sehingga, siswa dapat lebih kritis dalam menggunakan informasi.

### 4. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan referensi dalam penelitian yang berkaitan dengan asesmen berbasis *Edmodo* dan literasi informasi serta dapat memicu peneliti lain untuk mengembangkan penelitian serupa.

## F. Struktur Organisasi Skripsi

Skripsi ini terdiri atas 5 bab dengan penulisan yang mengacu pada pedoman karya tulis ilmiah Universitas Pendidikan Indonesia tahun 2016. Bagian pendahuluan (BAB I) tersusun atas latar belakang

**Sarah Meilani Fadillah, 2018**  
**PENGUNAAN ASESMEN BERBASIS EDMODO UNTUK MENINGKATKAN LITERASI INFORMASI ABAD 21 PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN**  
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

mengenai penelitian penggunaan asesmen berbasis *Edmodo* terhadap literasi informasi. BAB I juga berisi batasan masalah, rumusan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika skripsi. Pada BAB II dipaparkan kajian pustaka dari penggunaan asesmen *for learning* dalam pembelajaran, penggunaan asesmen elektronik berbasis *Edmodo*, keterampilan literasi informasi abad ke-21, pembelajaran biologi dan asesmen pada materi pencemaran lingkungan, serta penelitian yang relevan. Pada BAB III dibahas metode penelitian mengenai penggunaan asesmen berbasis *Edmodo* terhadap peningkatan literasi informasi pada materi pencemaran lingkungan yang memaparkan metode, populasi dan sampel, lokasi dan waktu, definisi operasional, instrumen, teknik pengumpulan data, prosedur, analisis data, dan alur penelitian. Pada bab ini juga dipaparkan mengenai uji validitas instrumen penelitian dan hasil uji coba *pretest-posttest*. Pada BAB IV dijelaskan temuan penelitian berupa kemampuan literasi informasi setelah diterapkannya asesmen berbasis *Edmodo*. Selain literasi informasi, temuan berupa penggunaan asesmen berbasis *Edmodo* juga dianalisis pada BAB IV. Temuan dibahas berdasarkan indikator keterampilan literasi informasi yang digunakan. Hasil dan pembahasan angket respon siswa dan *anecdotal record* juga akan dipaparkan pada bagian ini. Pada BAB V dijelaskan mengenai simpulan, implikasi, dan rekomendasi berdasarkan hasil temuan penelitian yang dilakukan dan hal-hal penting yang selanjutnya dapat dimanfaatkan dari hasil penelitian mengenai penggunaan asesmen berbasis *Edmodo* terhadap literasi informasi pada materi pencemaran lingkungan.

**Sarah Meilani Fadillah, 2018**

**PENGUNAAN ASESMEN BERBASIS EDMODO UNTUK MENINGKATKAN LITERASI INFORMASI ABAD 21 PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

**Sarah Meilani Fadillah, 2018**

***PENGUNAAN ASESMEN BERBASIS EDMODO UNTUK MENINGKATKAN  
LITERASI INFORMASI ABAD 21 PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN***

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) |  
[perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)